

Niveau(x) d'enseignement: 0
Centre d'intérêt: 640

Numéro EDUQ : 8670131

Hébert, Marie-Marthe.

L'utilisation du traitement de texte en milieux scolaires : recension de quelques recherches américaines / par Marie-Marthe Hébert. --
Sainte-Foy: INRS-Education, 1985.
10 f. ; 28 cm.

"Communication présentée au Colloque sur l'évaluation de didacticiels de français et de logiciels de traitement de texte, organisé par l'AQPF en collaboration avec l'INRS-Education, Université Laval, 22 février 1985". Code: C-134. Notes bibliogr. au bas des p.

Vadette(s)-secondaire(s): INRS-Education + Colloque sur l'évaluation de didacticiels de français et de logiciels de traitement de texte (1985 : Université Laval)

Descripteur(s): Enseignement assisté par ordinateur + Traitement de texte
+ Revue de la recherche + Primaire (Ordre d'enseignement) + Secondaire
(Ordre d'enseignement) + Collégial (Ordre d'enseignement)

Identificateur(s) de nom: Etats-Unis

L'auteure recense six recherches américaines sur l'utilisation du traitement de texte aux niveaux primaire, secondaire et collégial. Bien qu'il s'agisse dans tous les cas d'expériences contestées, elle ne mentionne ni les théories à partir desquelles se fondent ces recherches ni les hypothèses que ces expérimentations veulent vérifier. Elle s'intéresse avant tout aux résultats et présente succinctement la clientèle cible et les moyens de cueillette des données. Quoique nuancées dans leurs affirmations, les conclusions de ces recherches donnent une vision positive du traitement de texte comme aide pour les scripteurs dans leur apprentissage de l'art d'écrire.

Type de document: r

EDUQ 8670131

L'UTILISATION DU TRAITEMENT DE TEXTE EN
MILIEUX SCOLAIRES. RECENSION DE QUEL-
QUES RECHERCHES AMÉRICAINES.

par Marie-Marthe Hébert

C-134

INRS-Education

L'utilisation du traitement de texte en milieux scolaires.

Recension de quelques recherches américaines.

par

Marie-Marthe Hébert

Communication présentée au colloque
sur l'Évaluation de didacticiels de français et de logiciels de traitement de texte,
organisé par l'AQPF en collaboration avec l'INRS-Éducation,
Université Laval, 22 février 1985.

C-134

INRS-Éducation

2383, Chemin Ste-Foy

Q1V 1T1

S'intéresser scientifiquement au traitement de texte utilisé en milieu scolaire, c'est nécessairement se tourner vers la recherche américaine pour connaître ce qu'elle en révèle; s'il y a peu d'écrits au Québec, au Canada même en ce domaine, nos voisins du sud ont déjà à leur crédit quelques années d'investigation systématique qui commencent à marquer des points. Toutefois, un début de recension des écrits portant sur l'utilisation du traitement de texte en milieu scolaire américain accule rapidement le lecteur à un vaste champ d'activités exploratoires davantage qu'expérimentales (par le nombre de variables laissées au hasard), à une grande diversité des expériences (depuis les marques d'ordinateurs et la nature des traitements de texte, allant des perspectives technologiques aux perspectives didactiques de l'enseignement et/ou de l'apprentissage), aboutissant à des résultats souvent mineurs parce que difficilement mesurables sur un laps de quelques semaines voire de quelques mois.

Parmi les recherches recensées (1), nous en avons sélectionné six qui nous ont semblé plus consistantes et/ou plus concluantes sur les pistes qui s'ouvrent aux niveaux primaire, secondaire et collégial. Bien qu'il s'agisse dans tous les cas d'expériences contrôlées, nous ne mentionnons ni les théories à partir desquelles se fondent ces recherches ni les hypothèses que ces expérimentations désirent vérifier: le dossier que constituent ces pages voulant inventorier du côté des résultats surtout. Conséquemment, nous présentons bien succinctement la clientèle-cible et les moyens de cueillette des données, pour mettre le cap sur les voies qui se dégagent.

Parce que la recherche de Janet H. Kane anticipe davantage de résultats qu'elle n'en constate, nous la produisons d'abord, suivie de celle de Colette Daiute (complétées succinctement par celles de Linda Hunter et de Lisa Gerrard réalisées au même niveau scolaire), de James Levin et de Margaret Riel qui confirment plusieurs prévisions de J. H. Kane et apportent des éléments nouveaux.

(1) Cette recension, faite sous la direction de Fernand Roy, a pu être réalisée grâce à une subvention octroyée par le Laboratoire d'évaluation de didacticiens et de logiciels de l'INRS-Éducation; nous en remercions les Membres de la Direction. Voir aussi Doris Hippell, Utilisation du traitement de texte en milieu scolaire. Éléments bibliographiques annotés. D-182, INRS-Éducation, 1985.

KANE, J. H. (Avril 1983). Computers for Composing, Conférence présentée à l'Annual Meeting of the American Educational Research Association, Montréal. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 230 978).

- Expérience contrôlée.
- Au secondaire: 5 élèves de 8^e année, choisis dans un large groupe de volontaires et maîtrisant de façon variée l'habileté à écrire.
- Moyens pour recueillir les données: interviews des élèves (début et fin de session), observation directe, étude des versions successives des textes.
- Dix rencontres de 45 minutes, sur 5 semaines.
- En laboratoire, 2 imprimantes, un ordinateur par élève.

Conclusions

I. Accessibilité d'Applewriter et inférence avec la composition ?

1. Tous aimeraient l'utiliser davantage pour les travaux scolaires et personnels.
2. Tous le préfèrent au crayon, papier.
3. Les élèves assimilent la nouvelle technologie à leurs habitudes d'écriture: production linéaire et séquentielle; un seul élève (scripteur supérieur) ajoute, efface, réorganise...
4. En dactylographie, aucun n'est expert; tous voudraient apprendre à mieux performer, mais aucun ne sent que cette carence l'empêche de composer à l'ordinateur.

II. Traitement de texte et amélioration de l'habileté à écrire?

1. Dix rencontres de 45 minutes ne suffisent pas pour amorcer des changements fondamentaux dans les modèles de composition déjà existants chez les élèves.
2. Les résultats permettent toutefois d'espérer le développement de l'habileté à écrire de six manières.

A) Temps d'écriture.

En utilisant le traitement de texte, les élèves consacrent plus de temps d'écriture pour créer, extensionner et/ou réviser (avec crayon et papier, 30 à 40 ml.; avec traitement de texte, 5 ou 6 rencontres de 45 ml.). En écrivant à l'ordinateur, ils sont absorbés par leur texte respectif: laboratoire parfaitement silencieux, et partant impossibilité pour les chercheurs de demander qu'on se lise les textes entre pairs.

B) Liberté d'explorer les idées.

Ils se sentent libres d'explorer leurs idées en écrivant parce qu'il est facile de gommer ultérieurement; la possibilité de différer leur jugement les libère des contraintes du texte parfait du premier coup, leur permet aussi d'ignorer ce qui est écrit pour se concentrer sur d'autres sections du texte; ils semblent préférer l'affichage à l'écran au caractère plus permanent du papier (rarement d'impression avant le produit fini).

C) Structure d'ensemble du texte.

Avant l'expérience, les élèves affirmaient ne jamais réorganiser un texte manuscrit à moins d'une demande expresse du maître; pendant la session, tous les élèves ont modifié leurs structure globale, divisé en paragraphes et/ou ordonné les paragraphes.

D) Facilitation pour employer les stratégies de révision déjà acquises

Parce que les applications des stratégies de révision sont automatiques, l'élève pourra les employer à loisir. Effectivement, il y a eu modifications de mots, de phrases pour quelque chose de plus adéquat, et la fréquence de ces changements est de dix mots par copie; c'est peu mais bien en place.

E) Motivation pour apprendre de nouvelles stratégies d'évaluation et de révision de leurs textes, parce que les changements sont plus faciles à exécuter. Les interviews en début de session révélaient

- a) qu'ils avaient peu de stratégies explicites de révision;
- b) que leur but principal était d'écrire ce qu'ils avaient pensé, senti, sans plus;
- c) qu'ils ne pensaient pas à leurs lecteurs potentiels;
- d) qu'ils ne se sentaient pas concernés par les traits spécifiques d'un texte tels que l'intelligibilité, l'attraction, la persuasion, la mémorisation.

F) Développement de la collaboration entre pairs.

L'affichage à l'écran peut permettre la lecture par d'autres personnes que le scripteur et entraîner ainsi une étape de critique et d'évaluation entre les pairs propre à développer de nouvelles normes d'évaluation et de nouvelles stratégies de révision.

DAIUTE, C., TAYLOR, R. (Novembre 1983). Computers and the Improvement of Writing.
Communication présentée au congrès de l'Association for Computing Machinery.

Expérience contrôlée, au niveau collégial (Teachers College), portant sur une synthèse de quelques théories de l'écriture appliquée avec traitement de texte, dans le cadre du programme d'éducation à l'ordinateur.

Entre autres, un cours régulier (de composition avec ordinateurs) est offert aux étudiants et largement fréquenté, visant à faire découvrir et expérimenter la relation entre le traitement de texte et le processus d'écriture.

Pendant qu'en classe, activités et discussions mettent l'accent sur le processus d'écriture, les cégépiens sont appelés par ailleurs à réaliser tous leurs écrits du trimestre à l'aide de traitements de texte qu'on leur a appris à manipuler.

La cueillette des données s'effectue en fin de session, à partir des trois versions-étapes de la dernière composition (premier brouillon, première révision majeure et produit fini), versions enrichies d'une feuille additionnelle fournie par le scripteur, explicitant ses observations et commentaires sur l'usage du traitement de texte et la pertinence de la théorie de l'écriture.

1. Traitement de texte et écriture: résultat des plus récents travaux.

Les récents travaux de certains chercheurs de même que ceux de Daiute et al. (antérieurs à celui-ci) ont montré

1. que même les écoliers peuvent maîtriser les habiletés de communication nécessaires pour l'interaction dans le traitement de texte (Watt, 1978; Taylor et al., 1980; Lawler, 1980; Daiute, 1981a);

2. qu'il y a une évidence préliminaire que l'écriture des écoliers s'améliore à la fin en quantité (Watt, 1978; Daiute, 1981a; 1981b) quand ils écrivent en employant un traitement de texte;

3. qu'il y a même raison de croire que tout le processus d'apprentissage de l'écriture chez les écoliers pourrait être radicalement changé en ménageant à ces derniers un plein accès à des

traitements de texte appropriés (Papert, 1980);

4. que les cégépiens et les maîtres qui utilisent un traitement de texte pendant trois mois (en essayant d'étudier, simplifier et améliorer leur processus d'écriture) trouvent que cet instrument a un effet profond sur leurs comportements de scripteurs.

11. Contributions majeures du traitement de texte à l'écriture

1. Facilitation de la composition initiale.

Le scripteur peut élaborer des idées aussi rapidement qu'il sait dactylographier, débarrassé des contraintes de mise en page, des fins de ligne et des erreurs de tout acabit, ayant aussi la possibilité d'emmagasiner dans le bloc-notes des idées qu'il utilisera ultérieurement. La tentation de faire du définitif étant éliminée, il peut se concentrer d'abord sur le processus d'écriture plutôt que sur le produit fini.

2. Diminution et/ou élimination des obstacles à la révision.

Le processus de révision est difficile parce qu'il nécessite un travail conceptuel complexe et détaillé; il faut souvent procéder par essai et erreur. La facilité de manipulation encourage à essayer plusieurs alternatives, quitte à revenir au point de départ si nécessaire; de même, les changements peuvent être limités à une section du texte.

Au niveau de la réorganisation surtout, le traitement de texte simplifie les opérations de déplacement et/ou d'effacement de blocs, et de cette façon améliore la cohérence, la continuité et la présentation de l'argumentation.

3. Conscientisation à la présence du lecteur.

En réagissant aux commandes reçues, l'ordinateur donne une certaine vie au texte et éveille le scripteur à la présence d'un lecteur actif absorbé à lire ce qui est écrit. En exigeant la précision dans les commandes, il encourage le scripteur à examiner son activité quand celle-ci a failli. En jouant le rôle de lecteur, il encourage le scripteur à penser davantage à la façon dont le texte sera perçu. Il offre aussi la possibilité d'interaction avec d'autres scripteurs: messages, copie de fichiers, échanges...

4. Raffinement du texte.

Tous les scripteurs trouvent le traitement de texte particulièrement utile pour l'étape de raffinement du texte: clarté, précision, nettoyage des redondances, quand ils en ont fini avec la logique, le contenu et l'organisation. Les fonctions "recherche et substitution" sont spécialement aidantes à ce moment-là, de même que la possibilité "d'insérer" une quelconque information.

111. Conclusions

1. Une nouvelle approche de l'enseignement de l'écriture a été développée au *Teachers College* basée sur une recherche sélectionnée des théories de l'écriture appliquée au traitement de texte. Maîtres et étudiants gradués qui ont opté pour les cours (de composition avec ordinateurs) qui incorporent cette synthèse ont été enthousiastes et affirment la supériorité de cette approche sur d'autres déjà utilisées.

2. Leurs observations et commentaires confirment les résultats ci-haut et peuvent se résumer ainsi; les cégapiens qui ont suivi le cours de composition avec ordinateurs

- en retirent une vision meilleure de l'écriture comme processus;
- peuvent développer une approche plus réaliste et plus cohérente du produit fini;
- affirment que les textes sont plus faciles à créer et à réviser avec l'éditeur;
- font effectivement plus de révisions, incluant des réorganisations majeures;
- trouvent que le potentiel de l'éditeur diminue les limites de la mémoire humaine;
- évaluent que l'écriture est plus agréable et moins absorbante eu égard au rôle de l'auditeur simulé par l'interaction automatique du traitement de texte;
- et que le produit est en effet plus cohérent, le scripteur étant davantage conscientisé à la présence du lecteur.

Le projet du *Teachers College* s'est poursuivi, avec des élèves de 4^e à 8^e année utilisant le traitement de texte, pour mesurer la nature et la qualité des révisions, comparativement à d'autres qui emploient les moyens traditionnels d'écriture; généralement, les premiers composent plus facilement et font plus de changements améliorant leurs textes. Il a aussi essaimé au Harvard Graduate School of Education; on consultera notamment les travaux ci-dessous sur le développement et l'utilisation du traitement de texte "Catch":

DAIUTE, C. (1984). Can the Computer Stimulate Writers' Inner Dialogues?, in W. Wresch (Ed.): The Computer in composition Instruction: a Writer's Tool (pp.131-139). Urbana, National Council of Teachers of English.

DAIUTE, C. (1984). Do Writers Talk to Themselves?, in Sarah W. Freedman (Ed.): The Acquisition of Written Language: Revision and Response. Ablex Publishing Company, à venir.

Au niveau collégial, il serait bon de mentionner aussi la recherche de Linda Hunter (1) dont le principal résultat souligne une estime de soi accrue chez les auteurs qui découvrent le potentiel de cet outil et ses retombées positives sur l'écriture. Également celle de Lisa Gerrard (2) qui utilise un gros système central et des terminaux pour ses deux classes régulières de composition-essai et dont les résultats majeurs peuvent se résumer à la découverte du plaisir dans le travail d'écriture, à des révisions plus travaillées et à la possibilité pour l'écrivain d'objectiver son propre texte.

(1) HUNTER, L. (1983). Basic Writers and the Computer, (ERIC Document Reproduction Service No. ED 237 975).

(2) GERRARD, L. (1983). Writing with Wylbur: Teaching Freshman Composition with a Mainframe Computer, (ERIC Document Reproduction Service No. ED 239 299).

LEVIN, J.A., BORUTA, M.J., VASCONCELLOS, M.T. (1983). Microcomputer-Based Environments for Writing: A Writer's Assistant, in A.C. Wilkinson (Ed.): Classroom Computer and Cognitive Science (pp.219-232). New York: Academic Press.

- Expérience contrôlée.
- Au primaire, 3^e et 4^e années.
- Durée de 4 mois, au printemps 1981.

Résultats comparés (classe expérimentale et classe témoin, pré-test et post-test)

1. Quantité de texte

- Classe expérimentale: 45.1 au pré-test et..... 74.1 au post-test (augmentation de 64%)
- Classe témoin: 44.6 et..... 46.4

2. Qualité des textes

(Évaluation sur 4 points, portant sur l'ensemble du texte avec adéquation au thème et organisation globale)

- Classe expérimentale: 2.00 au pré-test et..... 3.09 au post-test
- Classe témoin: 2.27 2.24

RIEL, M. (1985). The Computer Chronicles Newswire: A Functional Learning Environment for Acquiring Literacy Skills, in Journal of Educational Computing, sous presse.

- Expérience contrôlée.
- Au niveau primaire, 3^e et 4^e années.
- Durée d'une demi-année.

Résultats comparatifs des pré et post-test, sans classe témoin:

1. Les changements quantitatifs

Au post-test, ils en écrivent plus long et entrent plus rapidement dans la consigne; d'où, amélioration de l'habileté à écrire.

2. Les changements qualitatifs

Certains élèves donnent des signes clairs d'amélioration; pour d'autres, la qualité est la même (pas de groupe témoin, c'est difficile à mesurer!). Elle cite la recherche de Levin et Boruta 1983: "Les élèves qui écrivent à l'ordinateur produisent plus en maintenant une qualité égale ou supérieure d'écriture".

3. Les changements les plus frappants

Les changements les plus frappants se manifestent dans l'attitude des étudiants face à l'écriture et à eux-mêmes.

A) Face à l'écriture:

- Il n'y a plus de plainte en commençant la lecture d'une consigne;
- on se met plus rapidement au travail;
- on n'a plus besoin de suggestion pour démarrer.

B) Face à eux-mêmes:

- Ils sont plus confiants dans leur habileté à écrire.

C) Face à la réalisation de la tâche:

- Ils ont une meilleure compréhension de la nécessité d'une description explicite pour présenter les lieux, les objets, les personnages en rapport avec l'action.

Quoique nuancées dans leurs affirmations, les conclusions de ces recherches donnent une vision positive du traitement de texte pour aider les scripteurs dans leur apprentissage de l'art d'écrire. Mais le champ d'investigation est multiforme; nous sommes en face de l'interdisciplinarité et de la nouveauté: d'une part, le très complexe processus d'écriture souvent cerné traditionnellement et trop globalement, d'autre part, un outil informatisé et en pleine évolution, souvent conçu par des mathématiciens ou des technologues à des fins qui ignorent l'abc de la pédagogie et de la didactique de la langue maternelle. Il n'est donc pas surprenant que les pionniers et les pionnières de la recherche en ce domaine se mesurent à une tâche herculéenne, tant par le nombre de variables impondérables que par les conditions d'accessibilité (nombre d'ordinateurs disponibles, horaire des éventuels utilisateurs, coût d'achat et d'entretien de l'équipement et du matériel léger, mentalité des personnels enseignant et dirigeant...). Certes, le traitement de texte demeure pour le moment un outil qui n'a rien d'une panacée, mais on n'a pas fini d'en découvrir le potentiel.